TEXTO ÍNTEGRO: Los sectores AGRICULTURA, ENERGÉTICO, INDUSTRIA y TRANSPORTE son emisores mundiales de GEI

NAFTA (Spanish)

28 diciembre 2024 sábado

Copyright 2024 Content Engine, LLC.
Derechos reservados
Copyright 2024 Content Engine LLC Derechos reservados

Length: 1845 words

Byline: Editor_Pxp

Body

- De acuerdo con el informe la «Brecha de Emisiones 2024: No más promesas de humo... por favor» del Programa para el Medio Ambiente de la ONU, señala que los países deben ser mucho más ambiciosos y adoptar medidas más contundentes para reducir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (GEI) .

Cabe señalar que faltan unos meses para que los países presenten sus próximas contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC, por sus siglas en inglés) con objetivos de mitigación para 2035.

- El decimoquinto Informe sobre la Brecha de Emisiones se centra especialmente en lo que se requiere de estas NDC para mantener la posibilidad de alcanzar el objetivo de temperatura a largo plazo del Acuerdo de París de limitar el calentamiento global muy por debajo de los 2 °C, al tiempo que se persigue 1.5 °C en relación con los niveles preindustriales.

- «A menos que las emisiones mundiales en 2030 se sitúen por debajo de los niveles implícitos en las políticas existentes y las NDC actuales, será imposible alcanzar una senda que limite el calentamiento global a 1.5 °C sin un rebasamiento o con un rebasamiento limitado (>50 por ciento de probabilidades), y aumente considerablemente el desafío de limitar el calentamiento a 2 °C (>66 por ciento de probabilidades).

Las próximas NDC deben dar un salto cuántico en la ambición junto con una acción de mitigación acelerada en esta década».

Sectores

En cuanto a los sectores que más están contribuyendo en las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (GEI) el informe indica que se estableció un récord de 57.1 GtCO2e en 2023, lo que supone un aumento del 1.3% con respecto a los niveles de 2022

- En 2023, el sector energético (es decir, la producción de electricidad) continuó como el mayor contribuyente mundial a las emisiones, con 15.1 GtCO2e, seguido del transporte (8.4 GtCO2e), la agricultura (6.5 GtCO2e) y la industria (6.5 GtCO2e).

- Las emisiones de la aviación internacional, que se redujeron significativamente durante la pandemia de Covid-19, mostraron el mayor crecimiento, del 19.5 % en 2023 con respecto a los niveles de 2022 (en comparación con un crecimiento medio anual del 3.1 % entre 2010 y 2019), lo que indica claramente un casi rebote a los niveles anteriores a la pandemia.

- Otros sectores que crecieron rápidamente en 2023 (es decir, a una tasa de más del 2.5%) son las emisiones fugitivas de la producción de combustibles (infraestructuras de petróleo y gas y minas de carbón), el transporte por carretera y las emisiones de la industria relacionadas con la energía.

Países

- En cuanto a regiones y países, las emisiones de GEI de los miembros del G20 aumentaron en 2023 y representaron el 77% de las emisiones mundiales.

Se indica que, si se suma a todos los miembros de la Unión Africana al total del G20, más del doble del número de miembros, de 44 a 99, las emisiones totales aumentan solo 5 puntos porcentuales hasta el 82 por ciento.

- Los seis mayores emisores de GEI representaron el 63% de las emisiones mundiales de GEI. En cambio, los países menos adelantados representaban sólo el 3 por ciento.

A pesar de los importantes cambios ocurridos en los últimos 20 años, siguen existiendo grandes disparidades entre el promedio actual per cápita y las emisiones históricas de los principales emisores y las regiones del mundo.
Por ejemplo, el promedio de las emisiones de GEI per cápita es casi tres veces superior al promedio mundial de 6.6 tCO2e en Estados Unidos y la Federación de Rusia, mientras que sigue siendo significativamente inferior en la Unión Africana, la India y los países menos adelantados. Las emisiones basadas en el consumo también siguen siendo muy desiguales.

Pandemia redujo las emisiones

La pandemia de COVID-19 y las limitaciones resultantes en los viajes y otros sectores económicos en países de todo el mundo redujeron drásticamente la contaminación del aire y las emisiones de gases de efecto invernadero en solo unas pocas semanas. Ese cambio repentino les dio a los científicos una perspectiva sin precedentes de los resultados que a las regulaciones les llevaría años lograr.

- Un nuevo estudio completo de los efectos de la pandemia en la atmósfera, utilizando datos satelitales de la NASA y otras agencias espaciales internacionales, revela algunos hallazgos inesperados. El estudio también ofrece información para abordar la amenaza doble del calentamiento climático y la contaminación del aire.

- "Hemos pasado el punto en el que podemos pensar en estos como dos problemas separados", dijo Joshua Laughner, autor principal del nuevo estudio e investigador de postdoctorado en Caltech en Pasadena, California. "Para comprender qué está impulsando los cambios en la atmósfera, debemos considerar cómo la calidad del aire y el clima se influyen mutuamente".

Publicado el 9 de noviembre en las Actas de la Academia Natural de Ciencias, el documento surgió de un taller patrocinado por el Instituto de Estudios Espaciales W.M. Keck de Caltech, dirigido por científicos de esa institución y del Laboratorio de Propulsión a Chorro (JPL, por sus siglas en inglés) en el sur de California, que es administrado por Caltech.
Los participantes de unas 20 universidades estadounidenses e internacionales, agencias federales y estatales y laboratorios señalaron cuatro componentes atmosféricos para un estudio científico en profundidad:

- Los dos gases de efecto invernadero más importantes, el dióxido de carbono y el metano; y dos contaminantes del aire, óxidos de nitrógeno y partículas microscópicas de nitrato.

- El resultado más sorprendente, observaron los autores, es que mientras que las emisiones de dióxido de carbono (CO2) cayeron un 5,4% en 2020, la cantidad de CO2 en la atmósfera siguió creciendo aproximadamente al mismo ritmo que en años anteriores.

"Durante las perturbaciones socioeconómicas anteriores, como la escasez de petróleo de 1973, se podía ver inmediatamente un cambio en la tasa de crecimiento del CO2", dijo David Schimel, director del grupo de carbono de JPL y coautor del estudio. "Todos esperábamos verlo también esta vez".

- Utilizando datos del satélite Observatorio Orbital de Carbono 2 de la NASA lanzado en 2014 y el modelo atmosférico del Sistema de Observación de la Tierra Goddard de la NASA, los investigadores identificaron varias razones para obtener este resultado.

- Primero, mientras que la caída de 5,4% en las emisiones fue significativa, el crecimiento de las concentraciones atmosféricas estuvo dentro del rango normal de variación de un año a otro causada por procesos naturales.

- Además, el océano no absorbió tanto CO2 de la atmósfera como lo ha hecho en los últimos años, probablemente como una respuesta inesperadamente rápida a la reducción de la presión del CO2 en el aire de la superficie del océano.

TEXTO ÍNTEGRO: Los sectores AGRICULTURA, ENERGÉTICO, INDUSTRIA y TRANSPORTE son emisores mundiales de GEI

Nuevo récord de gases de efecto invernadero en 2023

«Otro año, otro récord. Esto debería hacer saltar las alarmas entre las instancias decisorias. No hay duda de que estamos muy lejos de cumplir el objetivo del Acuerdo de París», declaró Celeste Saulo, secretaria general de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), una agencia de la ONU.

- La concentración de gases de efecto invernadero volvió a romper todos los récords en 2023, y en las últimas dos décadas los niveles de dióxido de carbono (CO_2), el principal de ellos, aumentaron un 11,4 %, indicó la Organización Meteorológica Mundial (OMM), que aseguró que esto «condena el planeta a muchos años de aumento de las temperaturas».
- Según el informe anual sobre concentración de estos gases, que la agencia de la ONU publica dos semanas antes de que se inicie la Cumbre del Clima en Bakú, se alcanzaron el pasado año niveles de dióxido de carbono de 420 partes por millón, lo que supone un aumento del 151 % respecto a niveles preindustriales (antes de 1750).
- Se midieron además 1.934 partes por mil millones de metano y 336,9 partes por mil millones de óxido nitroso, los otros dos gases causantes del calentamiento global, con niveles que suponen aumentos con respecto a la era preindustrial del 265 % y del 125 %, respectivamente.

«No son meras estadísticas. Cada parte por millón y cada fracción de grado de incremento de la temperatura conllevan consecuencias reales para nuestras vidas y nuestro planeta», declaró Saulo.

Más emisiones por incendios

Influyó en ese aumento la transición del fenómeno de La Niña al de El Niño (ligado este último a un aumento de las temperaturas en el Océano Pacífico) y la funesta temporada de incendios, cuyas emisiones de CO_2 fueron un 16 % superiores a la media de años anteriores, con grandes fuegos forestales en países como Canadá o Australia.

- El metano y el óxido nitroso, generados por causas naturales. pero también antropogénicas, como la agricultura, la ganadería o la quema de biomasa, experimentaron aumentos de concentración menores a los de 2022, según el informe de la OMM.

La agencia meteorológica de Naciones Unidas advierte que, aunque las emisiones se redujeran rápidamente hasta alcanzar unnivel cero neto(es decir, que fueran paliadas por fenómenos de absorción como los que ejercen los bosques), se tardaría décadas en reducir los actuales niveles de temperatura, por la larga permanencia del CO_2 en la atmósfera.

Contaminantes del aire y gas metano

En presencia de la luz solar, los óxidos de nitrógeno (NO_x) pueden reaccionar con otros compuestos atmosféricos para crear ozono, que es un peligro para la salud humana, animal y vegetal. Sin embargo, esa no es su única reacción. "La química de los NO_x es un hilo de un ovillo increíblemente complicado, en el que tiras de una parte y otras cinco partes cambian", dijo Laughner.

Como se informó anteriormente, las caídas de NO_x relacionadas con la pandemia de COVID-19 llevaron rápidamente a una reducción global del ozono. El nuevo estudio utilizó mediciones satelitales de diversos contaminantes para descubrir un efecto menos positivo de limitar los NO_x.

- Ese contaminante reacciona para formar una molécula de corta duración llamada radical hidroxilo, que juega un papel importante en la descomposición de los gases de larga duración en la atmósfera.
- Al reducir las emisiones de NO_x -aunque fuera beneficioso para limpiar la contaminación del aire-, la pandemia también limitó la capacidad de la atmósfera para limpiarse de otro gas de efecto invernadero importante: el metano.

Molécula por molécula, el metano es mucho más eficaz que el CO_2 para atrapar el calor en la atmósfera. Las estimaciones de qué cantidades de emisiones de metano se redujeron durante la pandemia son inciertas porque algunas causas humanas, como el mantenimiento deficiente de la infraestructura de los campos petrolíferos, no están bien documentadas; pero un estudio calculó que la reducción fue del 10%.

- No obstante, al igual que con el CO_2, la caída de las emisiones no disminuyó la concentración de metano en la atmósfera.

- En cambio, el metano creció un 0,3% el año pasado, una tasa más rápida que en cualquier otro momento de la última década.
- Con menos NOx, hubo menos radicales hidroxilo para eliminar el metano, por lo que este permaneció en la atmósfera por más tiempo. /PUNTOporPUNTO

Load-Date: December 29, 2024

End of Document